

**CHEMIE**  
**CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU pro 8. a 9. ročník**

**1. OBSAHOVÉ, ČASOVÉ A ORGANIZAČNÍ VYMEZENÍ PŘEDMĚTU**

Chemie je předmět, který je součástí vzdělávací oblasti **Člověk a příroda**. Tato oblast zahrnuje okruh problémů spojených se zkoumáním, svým činnostním a badatelským charakterem výuky umožňuje žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů a tím si uvědomovat i užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě. Chemie má spojitost s předměty 2. stupně – přírodopisem, zeměpisem a fyzikou. Navazuje na učivo I. stupně probírané v předmětech prvouka a přírodověda. Časová dotace chemie je v 8. a 9. ročníku dvouhodinová.

Ve výuce chemie se využívá audiovizuální technika, žáci získávají informace z literatury, médií a internetu. Skupinová a projektová výuka může být doplněna exkurzemi, při kterých žáci doplňují získané dovednosti o problémy řešené v praktickém životě.

Žáci zkoumají a pozorují přírodní děje a jevy, hledají možné odpovědi, zapojují se aktivně do řešení problémových situací

**1.1 Vzdělávací obsahy, ze kterých je vyučovací předmět utvořen**

Základy anorganické chemie – prvky, sloučeniny, reakce, energie.

Základy organické chemie, chemie a životní prostředí

**1.2 Mezipředmětové vztahy, přesahy**

Spojitost s předměty 2. stupně – přírodopisem, zeměpisem a fyzikou

**1.3 Upřednostňované formy realizace vyučovacího předmětu**

Vyučovací hodina, skupinová práce, krátkodobé a dlouhodobé projekty, exkurze

**1.4 Časová dotace vyučovacího předmětu**

Dvě hodiny týdně

**1.5 Ročníky, ve kterých se vyučovací předmět realizuje**

Osmý a devátý ročník

**1.6 Místo realizace vyučovacího předmětu**

Učebna chemie, odborná pracoviště, muzea, okolí školy

**1.7 Dělení výuky na skupiny, spojování žáků z různých ročníků**

Výuka chemie se nedělí.

## 2. VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE

### 2.1 Kompetence k učení

- nabízíme žákům řadu aktivačních metod, které jim přiblíží problematiku chemie a příroda, zásahy do přírody, zdroje energie, nové metody v řístupu využití přírodních zdrojů, dopad na živé organizmy včetně člověka
- vedeme žáky k získání uceleného pohledu na problematiku chemického průmyslu, jeho dopadu na stav životního prostředí a možnosti vytvoření rovnováhy mezi přírodou a člověkem – což je nezbytná nutnost pro přežití

### 2.2 Kompetence k řešení problémů

- nabízíme žákům ucelený přehled ověřených informací
- učíme je používat informace k řešení obdobných problémů a vyvozovat důsledky nesprávných závěrů pro současnost i budoucnost
- vedeme žáky k samostatnosti v získávání informací ale i to jak s nimi dále správně pracovat a hodnotit výsledek

### 2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k výstižnému, po odborné stránce správnému, vyjadřování vlastních názorů na problematiku
- nabízíme žákům možnosti jak porozumět obrazovým materiálům, informacím z literatury, medií a internetu

### 2.4 Kompetence sociální a personální

- navozujeme situace, které ukazují odlišnosti
- korigujeme práci žáka ve skupině, poznání potřeby uznání a pomoci

### 2.5 Kompetence občanské

- umožňujeme žákům orientaci v základních souvislostech týkajících se ekologie a kvalitního životního prostředí
- navozujeme situace, které vedou k pochopení práv a povinností nejen k lidem ale i k přírodě jako celku

### 2.6 Kompetence pracovní

- vedeme žáky k dodržování pravidel z hlediska ochrany zdraví a životního prostředí